



Benutzer- & Wartungshandbuch für die
Handeinheiten TD-100 und MT-100

ARTIKELNR.: 5050-0532



INHALT**SEITE**

| | |
|--|----|
| Sicherheitsrichtlinien | 3 |
| Anschließen der Handeinheit..... | 3 |
| Installation der Spitzenkartusche | 3 |
| Zubehör und Ersatzteile | 4 |
| Lötpitzen..... | 5 |
| Abhilfemaßnahmen | 10 |
| Service | 11 |
| PACEWORLDWIDE EINGESCHRÄNKTE GARANTIEERKLÄRUNG | 12 |
| Kontaktinformationen | 13 |

Sicherheitsrichtlinien

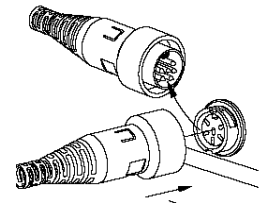
Bei der Benutzung und Wartung dieses Produkts hat das Personal die nachfolgenden Sicherheitsmaßnahmen zu verstehen und zu befolgen.

1. **VERLETZUNGSGEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG** – Reparaturen an PACE-Produkten sollten ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal ausgeführt werden. Beim Auseinandernehmen des Geräts können Teile freigelegt werden, die unter Netzspannung stehen. Der Kontakt mit diesen Teilen ist vom Wartungspersonal bei der Behebung von Fehlern unbedingt zu vermeiden.
2. Halten Sie sich an die durch OSHA festgelegten Sicherheitsvorschriften und an andere anwendbare Sicherheitsstandards, um Verletzungen von Personen zu vermeiden.
3. Die Heizelemente der Handeinheiten sind während des Betriebs der Handeinheit heiß sowie für eine gewisse Zeit nach dem Ausschalten. Heizelemente **NICHT** berühren. Schwere Verbrennungen könnten ansonsten die Folge sein.
4. Die Lötspitzen- und Werkzeugablagen sowie die Ablagen für die Handeinheit von PACE sind speziell für die jeweilige Handeinheit ausgelegt und schützen den Benutzer vor Verbrennungen. Bewahren Sie die Handeinheit stets in der Ablage auf. Legen Sie sie nach der Benutzung in der Ablage ab, und verstauen Sie sie erst, nachdem sie abgekühlt ist.
5. Benutzen Sie PACE-Systeme immer in einem gut belüfteten Arbeitsbereich. Zum Schutz des Personals vor Lötflüssigkeitsdämpfen wird dringend ein Rauchgasextraktionssystem empfohlen, wie es von PACE erhältlich ist.
6. Bei der Anwendung von Chemikalien (wie z.B. Lötpaste) sind die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen einzuhalten. Lesen Sie das Material Safety Data Sheet (MSDS - Datenblatt zur Materialsicherheit), das mit allen Chemikalien geliefert wird, und halten Sie sich an die vom Hersteller empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen.

Anschließen der Handeinheit

Verbinden Sie den Stecker der Handeinheit wie folgt mit der Anschlussbuchse:

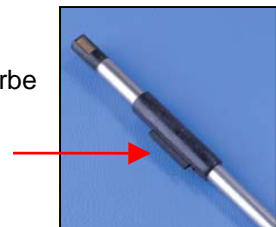
1. Richten Sie die Nase des Steckers mit der Nut der Anschlussbuchse aus.
2. Stecken Sie den Stecker in die Anschlussbuchse.
3. Drehen Sie das Steckergehäuse im Uhrzeigersinn, um die Verbindung zu sichern.



Installation der Spitzenkartusche

Die Spitzenkartuschen für das TD-100 sowie das MT-100 sind mit einer Federverriegelung versehen. Dadurch wird sichergestellt, dass die Spitzenkartuschen nicht wackeln und dadurch ihre Ausrichtung verändern. MT-100-Spitzenkartuschen können **NICHT** vollständig in das TD-100 und TD-100-Spitzenkartuschen **NICHT** vollständig in das MT-100 eingesetzt werden. So installieren Sie eine Spitzenkartusche:

1. Richten Sie die Federverriegelung an der Spitzenkartusche mit der Kerbe auf der Vorderseite der Handeinheit aus.
2. Schieben Sie die Spitzenkartusche ganz in die Handeinheit hinein.



Sie entfernen die Spitzenkartusche, indem Sie sie unter Verwendung des **hitzeresistenten Tuchs** aus der Handeinheit herausziehen. Gehen Sie dabei äußerst vorsichtig vor. Die Spitzenkartusche ist möglicherweise sehr heiß, so dass Sie sich durch direkten Kontakt damit verletzen könnten.



Spitzenkartuschen können jederzeit und ohne Unterbrechung der Stromzufuhr zur Handeinheit ausgetauscht werden.

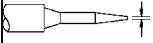
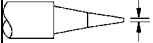


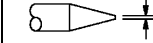

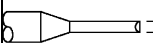
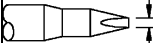


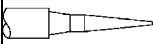
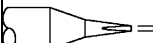
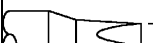
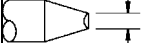



Zubehör und Ersatzteile

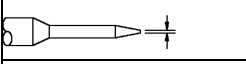
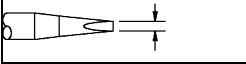
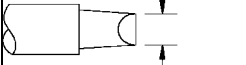

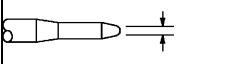
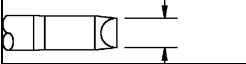
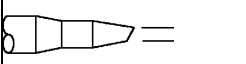
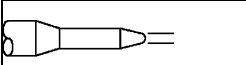

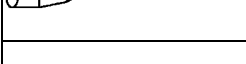

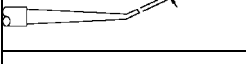
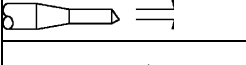
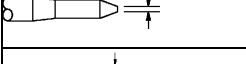
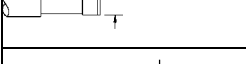
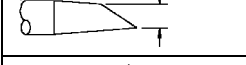
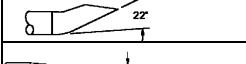
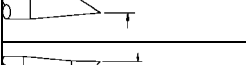
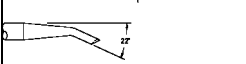

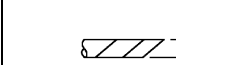
| | Beschreibung | PACE-Artikelnr. |
|---|--|------------------------|
|  | Spitzenetui – für bis zu 10 Spitzen (Spitzen nicht im Lieferumfang enthalten) | 1310-0034-P1 |
|  | Lötspitzenablage – ermöglicht das Ablegen weiterer 10 Spitzen auf der Werkzeugablage. (Dargestellt mit TD-100-Werkzeugablage, Spitzen im Lieferumfang nicht enthalten) | 1321-0639-P1 |
|  | TD-100-Handeinheit (Spitzenkartusche nicht im Lieferumfang enthalten) | 6010-0132-P1 |
| | Ersatznetz kabel-Baugruppe für TD-100 | 3008-0131-P1 |
| | Ersatz-O-Ringe für TD-100, 5 Stck. | 1213-0090-P5 |
|  | TD-100-Werkzeugablage (TD-100-Handeinheit und -Spitzen nicht im Lieferumfang enthalten) | 1257-0258-P1 |
|  | MT-100-Handeinheit (Spitzen nicht im Lieferumfang enthalten). | 6010-0140-P1 |

| | | |
|--|-----------------------|--------------|
| | MT-100-Werkzeugablage | 6019-0069-P1 |
| | Hitzeresistentes Tuch | 1100-0307-P1 |

Erhältliche Lötspitzen

Für die Handeinheiten TD-100 und MT-100 steht eine große Auswahl an Spitzenkartuschen zur Verfügung. Die verfügbaren Spitzenkartuschen sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

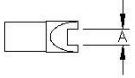
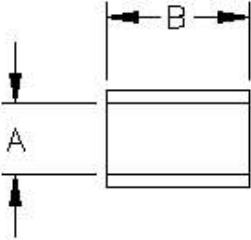
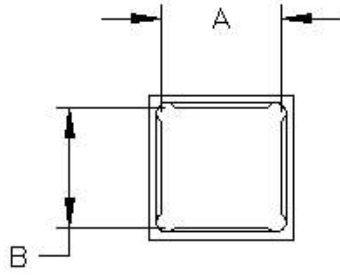
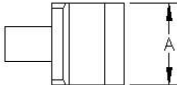
| | PACE-Artikelnr. | Beschreibung |
|---|------------------------|--|
|  | 1124-0001-P1 | 1/32-Zoll-Kegelspitze, extra spitz, Langversion |
|  | 1124-0002-P1 | 1/64-Zoll-Kegelspitze, extra spitz |
|  | 1124-0003-P1 | 1/64 Zoll scharf gebogene Kegelspitze (30 Grad) |
|  | 1124-0004-P1 | 1/64-Zoll-Kegelspitze, extra spitz, Langversion |
|  | 1124-0005-P1 | 1/32-Zoll-Kegelspitze |
|  | 1124-0006-P1 | 3/128-Zoll-Kegelspitze |
|  | 1124-0007-P1 | 1/16-Zoll-, 90-Grad-Meißelspitze |
|  | 1124-0008-P1 | 3/64-Zoll-, 30-Grad-Meißelspitze |
|  | 1124-0009-P1 | 3/64-Zoll-30-Grad-Schräkantenspitze |
|  | 1124-0010-P1 | 13/64-Zoll-Meißelspitze |
|  | 1124-0011-P1 | 1/64-Zoll-60-Grad-Schräkantenspitze |
|  | 1124-0012-P1 | 1/32-Zoll-, 30-Grad-Meißelspitze |
|  | 1124-0013-P1 | 3/32-Zoll-, 30-Grad-Meißelspitze |
|  | 1124-0014-P1 | 5/64-Zoll-60-Grad-Schräkantenspitze |
|  | 1124-0015-P1 | 1/64 Zoll scharf gebogene Kegelspitze (30 Grad), Langversion |
|  | 1124-0016-P1 | 3/64 Zoll gebogene Meißelspitze (30 Grad) |
|  | 1124-0017-P1 | 1/16-Zoll-, 60-Grad-Meißelspitze |

| | | |
|---|--------------|--|
|  | 1124-0018-P1 | 1/32-Zoll-Kegelspitze, extra spitz, Langversion |
|  | 1124-0019-P1 | 1/16-Zoll-, 30-Grad-Meißelspitze |
|  | 1124-0020-P1 | 1/8-Zoll-, 90-Grad-Meißelspitze |
|  | 1124-0021-P1 | 3/128 Zoll scharf gebogene Kegelspitze (30 Grad) |
|  | 1124-0022-P1 | 1/16-Zoll-Kegelspitze, extra spitz |
|  | 1124-0023-P1 | 1/8-Zoll-, 90-Grad-Meißelspitze, Langversion |
|  | 1124-0024-P1 | 1/16-Zoll-30-Grad-Schräkantenspitze |
|  | 1124-0025-P1 | 1/16-Zoll-Kegelspitze, extra spitz, Langversion |
|  | 1124-0026-P1 | 1/16 Zoll gebogene Meißelspitze (30 Grad) |
|  | 1124-0027-P1 | 3/128-Zoll-Kegelspitze, extra spitz, Langversion |
|  | 1124-0028-P1 | 3/64 Zoll gebogene Meißelspitze (30 Grad), Langversion |
|  | 1124-0029-P1 | 1/32-Zoll-30-Grad-Schräkantenspitze |
|  | 1124-0030-P1 | 1/32-Zoll-Kegelspitze, extra spitz |
|  | 1124-0031-P1 | Heat Staking |
|  | 1124-0032-P1 | MiniWave |
|  | 1124-0033-P1 | MiniWave, gekröpft, 3,3 mm |
|  | 1124-0034-P1 | Meißelspitze, einseitig |
|  | 1124-0035-P1 | MiniWave, gekröpft, 2,4 mm |
|  | 1124-0036-P1 | 1/128-Zoll-Kegelspitze |
|  | 1124-0037-P1 | 1/4 Flachblatt |
|  | 1124-0038-P1 | Meißelspitze, einseitig, leichte Schräge |

| | | |
|--|--------------|--|
| | 1124-0039-P1 | MiniWave, gekröpft, leichte Schräge |
| | 1124-0040-P1 | MicroFine-Meißelspitze, einseitig, 0,9 mm (0,035 Zoll) |
| | 1124-0041-P1 | MicroFine-Meißelspitze, einseitig, 1,1 mm (0,045 Zoll) |
| | 1124-0042-P1 | MicroFine-Kegelspitze, 0,25 mm (0,01 Zoll) |
| | 1124-0043-P1 | MicroFine-Kegelspitze, gebogen, 0,75 mm (0,03 Zoll) |
| | 1124-0044-P1 | MicroFine-Kegelspitze, gebogen, 0,5 mm (0,02 Zoll) |
| | 1124-0045-P1 | Micro-Wave-Spitze, gekröpft |
| | 1124-0046-P1 | Micro-Wave-Spitze |

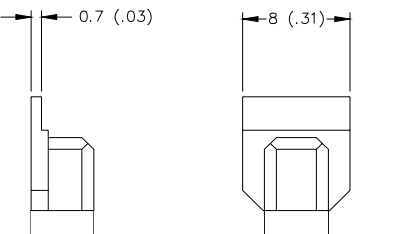
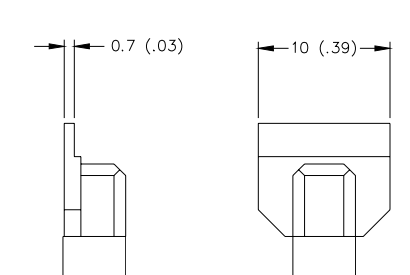
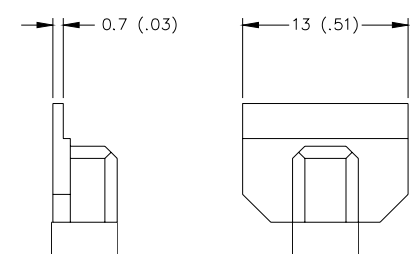
SMT-Entlötspitzen für TD-100-LötKolben

| | Typ der Bauteilverbindung | Dimension A | Dimension B | Artikelnr. |
|--|---------------------------|---------------------|-------------|--------------|
| | Chip 402 Winkel | 2,2 mm (0,085 Zoll) | | 1124-0518-P1 |
| | Chip 1808 | 5 mm (0,195 Zoll) | | 1124-0520-P1 |
| | Chip 402 | 1 mm (0,04 Zoll) | | 1124-0521-P1 |
| | SOT 23 | 1,8 mm (0,07 Zoll) | | 1124-0522-P1 |
| | SOT 89 | 2,8 mm (0,11 Zoll) | | 1124-0523-P1 |
| | Chip 1206 | 3,6 mm (0,142 Zoll) | | 1124-0524-P1 |

| | | | | |
|---|-------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|
|  | Chip 0805 | 2,4 mm (0,095 Zoll) | | 1124-0525-P1 |
|  | SOIC 14/16 | 5,2 mm (0,205 Zoll) | 10,5 mm (0,415 Zoll) | 1124-0504-P1 |
| | SOIC 20 | 9,6 mm (0,377 Zoll) | 13,6 mm (0,535 Zoll) | 1124-0505-P1 |
| | SOP 28 | 10,8 mm (0,426 Zoll) | 18,6 mm (0,734 Zoll) | 1124-0506-P1 |
| | SOP 40 | 11,9 mm (0,467 Zoll) | 25,7 mm (1,01 Zoll) | 1124-0507-P1 |
| | SOP 44 | 13,1 mm (0,516 Zoll) | 28,4 mm (1,12 Zoll) | 1124-0508-P1 |
| | TSOP 56 | 18,8 mm (0,739 Zoll) | 14,1 mm (0,557 Zoll) | 1124-0509-P1 |
| | TSOP 28 | 12 mm (0,471 Zoll) | 8,5 mm (0,333 Zoll) | 1124-0510-P1 |
| | SOIC 8 | 5,1 mm (0,202 Zoll) | 4,65 mm (0,183 Zoll) | 1124-0519-P1 |
| | TSOP 40 | 18,8 mm (0,74 Zoll) | 10,4 mm (0,410 Zoll) | 1124-0526-P1 |
|  | PLCC 28 Sockel | 9,3 mm (0,365 Zoll) | 9,3 mm (0,365 Zoll) | 1124-0511-P1 |
| | PLCC 32 | 14,2 mm (0,561 Zoll) | 11,7 mm (0,459 Zoll) | 1124-0512-P1 |
| | PLCC 44 | 16,8 mm (0,662 Zoll) | 16,8 mm (0,662 Zoll) | 1124-0513-P1 |
| | QFP 144 | 20,6 mm (0,81 Zoll) | 20,6 mm (0,810 Zoll) | 1124-0514-P1 |
| | PLCC 28 | 11,8 mm (0,465 Zoll) | 11,8 mm (0,465 Zoll) | 1124-0515-P1 |
| | QFP 100/128 | 22 mm (0,865 Zoll) | 16 mm (0,628 Zoll) | 1124-0516-P1 |
| | PLCC 20 | 9,3 mm (0,365 Zoll) | 9,3 mm (0,365 Zoll) | 1124-0527-P1 |
| | PLCC 18 | 7,6 mm (0,3 Zoll) | 12,8 mm (0,505 Zoll) | 1124-0528-P1 |
| | TQFP 80 | 12,5 mm (0,491 Zoll) | 12,5 mm (0,491 Zoll) | 1124-0529-P1 |
| | PLCC 52 | 19,4 mm (0,762 Zoll) | 19,4 mm (0,762 Zoll) | 1124-0530-P1 |
| | QFP 80/100 | 26,6 mm (1,05 Zoll) | 26,6 mm (1,05 Zoll) | 1124-0531-P1 |
|  | Blatt | 10,8 mm (0,425 Zoll) | | 1124-0501-P1 |
| | Blatt | 16 mm (0,630 Zoll) | | 1124-0502-P1 |
| | Blatt | 21,2 mm (0,835 Zoll) | | 1124-0503-P1 |
| | Blatt | 25 mm (0,984 Zoll) | | 1124-0532-P1 |

SMT-Entlötspitzen für MT-100-MiniTweez

| | PACE-Artikelnr. | Beschreibung |
|--|------------------------|-----------------------------|
| | 1124-1001-P1 | Chip 0,2 mm (0,008 Zoll) |
| | 1124-1002-P1 | Chip 0,5 mm (0,02 Zoll) |
| | 1124-1003-P1 | Chip 1 mm (0,04 Zoll) |
| | 1124-1004-P1 | Chip 2 mm (0,08 Zoll) |
| | 1124-1005-P1 | SOP 6 6 mm (0,24 Zoll) |

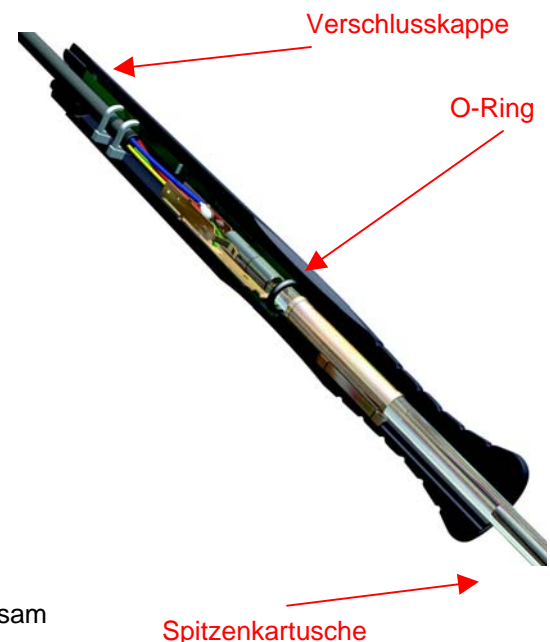
| | | |
|---|--------------|-----------------------------|
|  | 1124-1006-P1 | SOP 8 8 mm (0,31 Zoll) |
|  | 1124-1007-P1 | SOP 10 10 mm (0,39 Zoll) |
|  | 1124-1008-P1 | SOP 13 13 mm (0,51 Zoll) |

Abhilfemaßnahmen

Die TD-100-Handeinheit verfügt über einen abnehmbaren O-Ring, der den Kontaktbereich vor Flussmitteldämpfen und anderen Kontaminierungen schützt. O-Ringe müssen gelegentlich ausgetauscht werden. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

1. Ziehen Sie den Netzstecker des TD100.
2. Nehmen Sie die Spitzenkartusche ab.
3. Schrauben Sie die Abdeckung auf der Rückseite des TD100 ab.
4. Schieben Sie die Anschlussbaugruppe aus dem Griff heraus.
5. Entnehmen Sie den alten O-Ring aus der Anschlussbaugruppe und ersetzen Sie ihn durch einen neuen. (Der alte O-Ring kann im Griff verbleiben.)
6. Setzen Sie die Anschlussbaugruppe wieder ein. Richten Sie Zapfen und Nut an Griff und Anschluss aus. Schieben Sie die Anschlussbaugruppe nicht gewaltsam in den Griff ein.
7. Bringen Sie die Abdeckung wieder an, und stellen Sie sicher, dass sie vollständig am Griff anliegt.
8. Installieren Sie eine Spitzenkartusche.

Die O-Ringe am MT-100 müssen nicht ersetzt werden.



Handeinheit Fehlerbehebung

Die meisten Fehlfunktionen sind einfach zu beheben. Lesen Sie dazu in Tabelle 3 nach.

| Symptom | Mögliche Ursache | Lösung |
|-------------------------|-----------------------------|--|
| Handeinheit bleibt kalt | Heizelement defekt | Wechseln Sie die Spitzenkartusche aus. |
| | Fehlfunktion des Netzgeräts | Verständigen Sie PACE. |

Tabelle 3: Fehlerbehebung

Service

Für Serviceleistungen und Reparaturen setzen Sie sich bitte mit PACE oder Ihrem örtlichen Händler in Verbindung.

Tel: (44) 1908 277666
GARANTIE SERVICE FAX: (44) 1908 277 777

Für alle anderen Kunden:

Örtlicher PACE-Vertragshändler

PACE Incorporated behält sich das Recht vor, bezüglich der hierin enthaltenen Angaben jederzeit und ohne vorherige Bekanntgabe Veränderungen vorzunehmen. Die neuesten Spezifikationen können Sie von Ihrem örtlichen PACE-Vertragshändler oder von PACE Incorporated einholen.

Folgende Namen sind Warenzeichen und/oder Dienstleistungsmarken von PACE, Incorporated, MD, USA:

INSTACAL™, FUMEFLO™, HEATWISE™, PACEWORLDWIDE™, PERMAGROUND™, POWERPORT™, POWERMODULE™, TEMPWISE™, TIP-BRITE™, AUTO-OFF™, und TEKLINK™.

Die folgenden Namen sind eingetragene Warenzeichen und/oder Dienstleistungsmarken von PACE Incorporated, Annapolis Junction, Maryland, USA:

ARM-EVAC®, FLO-D-SODR®, MINIWAVE®, PACE®, SENSATEMP®, SNAP-VAC®, SODRTEK®, SODR-X-TRACTOR®, THERMOFLO®, THERMOJET®, THERMOTWEEZ®, VISIFILTER®, THERMO-DRIVE®, und TOOLNET®.

Die Produkte von PACE entsprechen den oder übertreffen die zutreffenden militärischen und zivilen EOS/ESD-Bestimmungen, Bestimmungen über Temperaturstabilität und andere Bestimmungen, einschließlich MIL-Std2000, ANSI/J-Std-001 und IPC-A-610.

Kopien dieses Handbuchs oder anderer Literatur von PACE erhalten Sie von:



PACE USA
9030 Junction Drive
Annapolis Junction, MD 20701
USA

Tel: (301) 490-9860

Fax: (301) 498-3252

PACE Europa
Sherbourne House
Sherbourne Drive
Tilbrook, Milton Keynes
MK7 8HX
Großbritannien

(44) 01908-277666

(44) 01908-277777